C 07 K 14/815

A 61 K 38/58 A 61 K 38/28

A 61 K 31/725



**DEUTSCHES PATENTAMT** 

Aktenzeichen:

196 23 440.9

Anmeldetag:

12. 6.96

Offenlegungstag:

18. 12. 97

(71) Anmelder:

Wagner, Karl-Heinz, Dr.med., 35440 Linden, DE; Naarmann, Herbert, Dr.rer.nat., 67227 Frankenthal, (72) Erfinder:

gleich Anmelder

(54) Immobilisiertes organisches Material mit definiertem Wirkstoff-Release

Die Erfindung betrifft neue Typen von Immobilisierungs-Systemen, die organisches Material enthalten und eine definierte Wirkstoff-Freigabe erlauben. Der Einsatz der

neuen erfindungsgemäßen Systeme erfolgt im Human-Bereich und zwar durch Einbau in oder an Leitungsbahnen im Es ist bereits bekannt, z. B. Patienten durch extra-korporale Bioreaktoren zu versorgen (K.N. Matsuma et al., Surgery 101.1 99-103 [1987]; auch Transplantationen mit Hilfe von Mikrokapseln, die Langerhanssche Inseln eingeschlossen enthalten, wurden beschrieben (A.M. Sun et al., Trans Am. Soc. Artif. Int. Organs 32, 39-41 [1986]) ebenso wie biohybride Materialien, d. h. wie Hohlorgane mit Kammern zur Aufnahme der einzusetzenden Organzellen (EP 0504781 A1 23, 09, 92). Der Nachteil der extrakorporalen Medikamentation besteht in stationärer Behandlungsweise sowie in der begrenzten Funktionsfähigkeit des verwendeten Biomaterials. Die entscheidenden Nachteile bei der Transplantation bestehen im Auftreten von Ablagerungen und Verklebungen und dadurch Unwirksamwerden der Transplantate sowie immunologische Abwehrreaktionen des Wirts-Organismus. Die Besonderheit und der Vorteil des erfindungsgemäßen neuen Systems liegen im definierten Wirkstoff-Release. Die Wirkstoff-Freigabe (Release) wird durch die Unterdrückung der Fibrose durch Heparin, Hirudin u. ä. wirkenden Kompo-

nenten sowie der Unterdrückung der immunologischen Abwehr- und Abstoß-Reaktion durch den Wirts-Organismus

zu einer ...

## WEST

## **End of Result Set**

Generate Collection Print

L2: Entry 1 of 1

File: DWPI

Dec 18, 1997

DERWENT-ACC-NO: 1998-043255

DERWENT-WEEK: 199805

COPYRIGHT 2003 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Immobilised organic material with defined release of active agent - for implantation

in human body, especially as an artificial pancreas

INVENTOR: NAARMANN, H; WAGNER, K

PATENT-ASSIGNEE: NAARMANN H (NAARI), WAGNER K (WAGNI)

PRIORITY-DATA: 1996DE-1023440 (June 12, 1996)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO PUB-DATE LANGUAGE PAGES MAIN-IPC

DE 19623440 Al December 18, 1997 010 C07K017/00

APPLICATION-DATA:

PUB-NO APPL-DATE APPL-NO DESCRIPTOR

DE 19623440A1 June 12, 1996 1996DE-1023440

INT-CL (IPC):  $\underline{A61}$   $\underline{K}$   $\underline{31/725}$ ;  $\underline{A61}$   $\underline{K}$   $\underline{38/28}$ ;  $\underline{A61}$   $\underline{K}$   $\underline{38/58}$ ;  $\underline{C07}$   $\underline{K}$   $\underline{14/62}$ ;  $\underline{C07}$   $\underline{K}$   $\underline{14/815}$ ;  $\underline{C07}$   $\underline{K}$   $\underline{17/00}$ 

ABSTRACTED-PUB-NO: DE 19623440A

BASIC-ABSTRACT:

An immobilised organic material, or material from an organ, is claimed, with defined release of active agent, for implantation into a living human.

USE - The immobilised material is insulin, proinsulin, preinsulin and/or organ cells of xenogenic or autogenic origin (islets of Langerhans, APVD-amine-precursor uptake decarboxylating system); and the system contains an agent to inhibit or suppress blood agglutination, agglomeration antagonists, heparin, hirudin, 'Marcumar' (RTM) and their derivatives and/or modifications (claimed). The system forms a 'bioartificial pancreas' for use in diabetes.

ABSTRACTED-PUB-NO: DE 19623440A

EQUIVALENT-ABSTRACTS:

CHOSEN-DRAWING: Dwg.0/3

DERWENT-CLASS: B04 B07 D22

CPI-CODES: B04-B04M; B04-C02E1; B04-F02; B04-J03A; B11-C04A; B14-F04; D09-C01C;